

PROTECTION HYGIENIQUE PERFECTIONNEE COMPRENANT UN ANTISEPTIQUE

Publication number: FR2747310

Also published as:

Publication date: 1997-10-17

WO9738738 (A1)

Inventor: BODIGUEL JEAN FRANCOIS; SPERA BENJAMIN

EP1021213 (A1)

Applicant: INBRAND FRANCE (FR)

EP1021213 (A0)

Classification:

- **International:** A61L15/18; A61L15/20; A61L15/46; A61L15/16; (IPC1-7): A61L15/46; A61L15/44

- **European:** A61L15/18; A61L15/20; A61L15/46

Application number: FR19960004670 19960415

Priority number(s): FR19960004670 19960415

[Report a data error here](#)

Abstract of FR2747310

The invention concerns a sanitary pad for use in sanitary protection of infants and adults and/or for medical uses, the pad comprising at least one external impermeable sheet, a permeable skin and an absorbant layer positioned between the external sheet and the permeable skin, the characterizing feature being that it contains one or several antiseptics.

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

(11) N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 747 310

(21) N° d'enregistrement national :
96 04670

(51) Int Cl⁶ : A 61 L 15/46, A 61 L 15/44

(12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 15.04.96.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la
demande : 17.10.97 Bulletin 97/42.

(56) Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule.*

(60) Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

(71) Demandeur(s) : INBRAND FRANCE SOCIETE
ANONYME — FR et V HASSLAUER SA — FR.

(72) Inventeur(s) : BODIGUEL JEAN FRANCOIS et
SPERA BENJAMIN.

(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire : BUREAU DUTHOIT LEGROS
ASSOCIES.

(54) PROTECTION HYGIENIQUE PERFECTIONNÉE COMPRENNANT UN ANTISEPTIQUE.

(57) L'invention concerne une protection hygiénique utilisable pour l'hygiène infantile, adulte et/ou l'hygiène médicale, ladite protection hygiénique comprenant au moins une feuille extérieure imperméable, un voile perméable et une couche absorbante disposée entre ladite feuille extérieure et ledit voile perméable, caractérisé en ce qu'elle comprend un ou plusieurs antiseptiques.

FR 2 747 310 - A1



L'invention concerne une protection hygiénique perfectionnée.

Dans le cadre de la présente demande de brevet, on désignera dans ce qui suit par "protection hygiénique" les différents produits de confort et/ou à usage médical, à l'usage des enfants ou des adultes, tels que par exemple couches-culottes infantiles et/ou pour adultes, couches-culottes médicales, couches pour incontinence, protections féminines notamment serviettes périodiques, tampons périodiques, etc.

10 Les recherches menées depuis plusieurs années sur les matériaux et/ou les procédés de fabrication de protections hygiéniques ont abouti à des produits de plus en plus perfectionnés qui offrent à la fois de bonnes conditions de confort et d'hygiène.

15 Il existe cependant toujours un besoin dans le développement de produits capables d'offrir un niveau de protection et d'hygiène encore plus important.

20 L'invention a pour but de répondre à ce besoin en proposant une nouvelle protection hygiénique améliorée.

25 La protection hygiénique selon l'invention, utilisable pour l'hygiène infantile, adulte et/ou l'hygiène médicale, comprenant au moins une feuille extérieure imperméable, un voile perméable et une couche absorbante disposée entre ladite feuille extérieure et ledit voile perméable, se caractérise en ce qu'elle comprend un ou plusieurs antiseptiques.

30 Avantageusement, le ou les antiseptiques utilisés dans le cadre de la présente invention sont choisis parmi les antiseptiques naturels et/ou d'origine synthétique ou chimique.

On citera à titre d'exemples non limitatifs d'antiseptiques synthétiques et/ou d'origine chimique utilisables dans le cadre de la présente invention l'alcool iodé, l'eau oxygénée, le chloracétamide, l'hypochlorite de soude, le permanganate de potasse, le sulfate de cuivre, le cristal violet, les sels d'ammonium quaternaire, le dakin, les solutions mercrylées, leurs dérivés et/ou mélanges, etc.

On citera également les sels d'argent, les solutions soufrées, les solutions antibiotiques telles que la néomycine ou la framycétine, les sulfamides, leurs dérivés et/ou mélanges, etc.

Selon une autre forme de réalisation préférée de la présente invention, l'antiseptique synthétique d'origine chimique consiste en un mélange comprenant essentiellement, en pourcentage par rapport au poids :

environ 35 % de terpinène-1-ol-4;
environ 20 % de gamma terpinène;
environ 10 % d'alpha terpinène;
environ 5 % de cinéole; et
environ 20 % de p-cymène.

Selon une forme de réalisation préférée de la présente invention, l'antiseptique est d'origine naturelle et est choisi parmi les huiles essentielles, notamment celles d'origine végétale.

On citera à titre d'exemples non limitatifs d'antiseptiques naturels utilisables dans le cadre de la présente invention les huiles essentielles de géranium, de lavande ou de citronnelle.

Selon une autre forme de réalisation préférée de la présente invention, l'antiseptique naturel consiste essentiellement en huile essentielle de Melaleuca alternifolia.

5 L'huile essentielle de Melaleuca alternifolia est obtenue notamment par distillation à la vapeur d'eau de feuilles fraîches et de rameaux du Melaleuca alternifolia, tel que décrit notamment dans la publication Phytotherapy, Septembre 1985, n° 15, pp. 5-8.

10 De préférence, la protection hygiénique selon l'invention comprend d'environ 0,2 mg à environ 20 g d'antiseptique.

Selon l'invention, l'antiseptique naturel ou synthétique peut être déposé sur la protection hygiénique sous forme pure.

15 Selon une autre forme de réalisation de la présente invention, l'antiseptique peut être déposé sur la protection hygiénique sous une forme diluée, par exemple en solution aqueuse. En variante, il peut être dissous grâce à un agent solubilisant ou un solvant, notamment alcoolique, par exemple l'alcool éthylique.

20 Le choix de l'agent solubilisant n'est pas critique en lui-même et il peut s'agir, notamment lorsque l'antiseptique est une huile essentielle, de tout agent tensioactif utilisé pour des produits liposolubles.

25 De préférence, le poids total de la solution antiseptique contenue dans la protection hygiénique selon l'invention ne dépassera pas environ 20 g.

Selon une première forme de réalisation préférée de la présente invention, la solution antiseptique comprend :

d'environ 1 % en poids à environ 10 % en poids, par rapport au poids total de la solution, d'huile essentielle de *Melaleuca alternifolia* dans un agent solubilisant consistant en un mélange d'oxyéthylène glycérile de coprah, d'oxyéthylène de cétylstéaryl, d'oxyéthylène d'huile de ricin hydrogénée et de l'eau distillée.

5 Selon une autre forme de réalisation préférée de la présente invention, la solution antiseptique comprend :

10 d'environ 2 % en poids à environ 30 % en poids, par rapport au poids total de la solution, d'huile essentielle de géranium dans un agent solubilisant consistant en un mélange d'oxyéthylène glycérile de coprah, d'oxyéthylène de cétylstéaryl, d'oxyéthylène d'huile de ricin hydrogénée et de l'eau distillée.

15 Selon une autre forme de réalisation préférée de la présente invention, la solution antiseptique comprend :

une solution aqueuse contenant d'environ 0,05 % en poids à environ 0,3 % en poids, par rapport au poids total de la solution, de chloracétamide.

20 Selon une variante de réalisation de la présente invention, en particulier lorsque l'antiseptique utilisé possède une odeur pouvant être désagréable, la protection hygiénique selon l'invention comprend de plus un ou plusieurs parfums, tels que ceux utilisés de façon conventionnelle dans les produits cosmétiques. On citera à titre d'exemples non limitatifs de parfums utilisables dans le cadre de la présente invention les essences de citron, de muguet, 25 de tangerine distillée, de jasmin ou de lavande.

30 Avantageusement, le ou les parfums sont présents dans la protection hygiénique de l'invention, à une concentration variant entre environ 1 % et environ 5 % en poids par rapport au poids de l'antiseptique.

Selon une autre forme de réalisation de la présente invention, la protection hygiénique de l'invention comprend de plus un agent conservateur, protecteur à l'égard notamment des bactéries, des levures et/ou des champignons.

5 De préférence, l'agent conservateur est utilisé à une concentration variant entre environ 0,1 % en poids et environ 1 % en poids par rapport au poids de l'antiseptique.

10 On citera à titre d'exemple non limitatif d'agent conservateur utilisable dans le cadre de la présente invention, le produit disponible auprès de la société Hasslauer, France, sous la dénomination commerciale "Bactiphen 2506 G".

15 La solution antiseptique peut être déposée sur la protection hygiénique selon l'invention par tout moyen connu en soi. Avantageusement, la solution antiseptique est déposée par pulvérisation pendant le processus de fabrication de la protection hygiénique, de préférence à la fin de celui-ci.

20 Selon une autre forme de réalisation de la présente invention, l'antiseptique est déposé sur la protection hygiénique dans un état encapsulé dans un véhicule, par exemple dans un polymère lipophile lorsque l'on utilise un antiseptique huileux pur ou dilué dans une huile.

De cette façon, les éventuels inconvénients posés par l'odeur que peuvent dégager certains antiseptiques sont éliminés.

25 La technique d'encapsulation ou de microencapsulation utilisée dans le cadre de la présente invention est classique en elle-même et n'a pas besoin d'être décrite plus en détail ici.

En variante, le ou les antiseptiques peuvent être déposés à l'aide de vecteurs habituellement utilisés dans l'industrie chimique ou cosmétologique, tels que liposomes ou phospholipides, pour permettre une action différée de

l'antiseptique et/ou assurer un rôle de protection du principe actif vis-à-vis de l'extérieur.

5 Avantageusement, l'antiseptique est déposé de préférence sur les éléments constitutifs de la protection hygiénique en contact avec la peau ou les muqueuses.

10 Selon une autre forme de réalisation de la présente invention, l'antiseptique est déposé sur les éléments constitutifs de la protection hygiénique possédant une perméabilité suffisante pour permettre un transfert de l'antiseptique vers la peau ou les muqueuses et, ainsi, un contact de l'antiseptique avec la peau ou les muqueuses.

Ainsi, dans le cas où la protection hygiénique est une couche-culotte infantile, l'antiseptique peut être déposé au niveau du voile interne.

15 Selon une autre forme de réalisation de la présente invention, l'antiseptique peut être déposé au niveau du voile intermédiaire.

20 Des avantages et caractéristiques supplémentaires de la présente invention apparaîtront encore à la lumière de la description plus détaillée qui suit d'un exemple de réalisation de la présente invention, donné uniquement à titre illustratif et non limitatif.

Exemple.

25 Sur une couche-culotte pour enfants comportant un voile interne de polypropylène hydrophile, une feuille extérieure de polyéthylène et une couche absorbante de ouate de cellulose entre le voile interne et la feuille extérieure, est déposée par pulvérisation une solution contenant 0,02 g d'huile essentielle de *Melaleuca alternifolia* en solution dans 0,04 mg de l'agent solubilisant

"Solubilisant 3 RS", disponible commercialement auprès de la société Hasslauer, France et 0,5 g d'eau distillée.

Après conservation dans son emballage commercial pendant un an à 5 température ambiante, la couche-culotte montre une action positive contre les agents pathogènes *Staphylococcus Curreus*, *Escherichia Coli*, *Pseudomonas Aeruginosa*, *Candida Albicans* et *Aspergillus Niger*.

Il va de soi que la présente invention n'entend pas se limiter à la forme 10 de réalisation qui vient d'être décrite mais en embrasse au contraire toutes les variantes.

L'homme du métier aura tout loisir de modifier certains des éléments 15 de la présente invention sans pour autant sortir du cadre de ses caractéristiques essentielles, telles que décrites dans les revendications qui suivent.

Revendications.

1. Protection hygiénique utilisable pour l'hygiène infantile, adulte et/ou l'hygiène médicale, comprenant au moins une feuille extérieure imperméable, un voile perméable et une couche absorbante disposée entre ladite feuille extérieure et ledit voile perméable, caractérisée en ce qu'elle comprend un ou plusieurs antiseptiques.

2. Protection hygiénique selon la revendication 1, caractérisée en ce que ledit antiseptique est choisi parmi les antiseptiques naturels ou d'origine synthétique ou chimique.

3. Protection hygiénique selon la revendication 2, caractérisée en ce que ledit antiseptique synthétique ou chimique est choisi parmi notamment l'alcool iodé, l'eau oxygénée, l'hypochlorite de soude, le chloracétamide, le permanganate de potasse, le sulfate de cuivre, le cristal violet, les sels d'ammonium quaternaire, les sels d'argent, les solutions soufrées, le dakin, les solutions mercrylées, les solutions antibiotiques telles que la néomycine ou la framycétine, les sulfamides, leurs dérivés ou mélanges, etc.

20 4. Protection hygiénique selon la revendication 2, caractérisée en ce que ledit antiseptique synthétique d'origine chimique consiste en un mélange comprenant essentiellement, en pourcentage par rapport au poids :

environ 35 % de terpinène-1-ol-4;

25 environ 20 % de gamma terpinène;

environ 10 % d'alpha terpinène;

environ 5 % de cinéole; et

environ 20 % de p-cymène.

5. Protection hygiénique selon la revendication 2, caractérisée en ce que l'antiseptique naturel est choisi notamment parmi les huiles essentielles d'origine végétale, par exemple les huiles essentielles de géranium, de lavande ou de citronnelle.

5

6. Protection hygiénique selon la revendication 2, caractérisée en ce que l'antiseptique naturel consiste essentiellement en huile de Melaleuca alternifolia.

10

7. Protection hygiénique selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisée en ce que l'antiseptique est déposé sous forme pure ou sous forme diluée, par exemple en solution aqueuse ou est dissous grâce à un agent solubilisant ou un solvant, notamment alcoolique.

15

8. Protection hygiénique selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisée en ce que l'antiseptique est déposé sous forme encapsulée ou est contenu dans un vecteur.

20

9. Protection hygiénique selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisée en ce qu'elle comprend d'environ 0,2 mg à environ 20 g d'antiseptique.

25

10. Protection hygiénique selon l'une quelconque des revendications 7 à 9, caractérisée en ce qu'elle comprend une solution antiseptique comprenant :

d'environ 1 % en poids à environ 10 % en poids, par rapport au poids total de la solution, d'huile de Melaleuca alternifolia dans un agent solubilisant consistant en un mélange d'oxyéthylène glycérile de coprah, d'oxyéthylène de cetylstéaryle, d'oxyéthylène d'huile de ricin hydrogénée et de l'eau distillée.

30

11. Protection hygiénique selon l'une quelconque des revendications 7 à 9, caractérisée en ce qu'elle comprend une solution antiseptique comprenant :

5 d'environ 2 % en poids à environ 30 % en poids, par rapport au poids total de la solution, d'huile essentielle de géranium dans un agent solubilisant consistant en un mélange d'oxyéthylène glycérile de coprah, d'oxyéthylène de cétylstéaryle, d'oxyéthylène d'huile de ricin hydrogénée et de l'eau distillée.

10 12. Protection hygiénique selon l'une quelconque des revendications 7 à 9, caractérisée en ce qu'elle comprend une solution antiseptique comprenant :

une solution aqueuse contenant d'environ 0,05 % en poids à environ 0,3 % en poids, par rapport au poids total de la solution, de chloracétamide.

15 13. Protection hygiénique selon l'une quelconque des revendications 1 à 12, caractérisée en ce qu'elle comprend de plus un parfum.

20 14. Protection hygiénique selon la revendication 13, caractérisée en ce que le parfum est présent à une concentration d'environ 1 % à environ 5 % en poids par rapport au poids de l'antiseptique.

25 15. Protection hygiénique selon l'une quelconque des revendications 1 à 14, caractérisée en ce qu'elle comprend de plus un agent conservateur, à une concentration variant entre environ 0,1 % en poids et environ 1 % en poids par rapport au poids de l'antiseptique.

30 16. Protection hygiénique selon l'une quelconque des revendications 1 à 15, caractérisée en ce que l'antiseptique est déposé au niveau des éléments constitutifs de ladite protection en contact avec la peau ou les muqueuses.

17. Protection hygiénique selon l'une quelconque des revendications 1 à 15, caractérisée en ce que l'antiseptique est déposé au niveau des éléments constitutifs de ladite protection hygiénique possédant une perméabilité suffisante pour permettre un transfert de l'antiseptique vers la peau ou les muqueuses.

18. Protection hygiénique selon la revendication 16 ou 17, caractérisée en ce que l'antiseptique est déposé au niveau du voile interne ou du voile intermédiaire.

19. Protection hygiénique selon l'une quelconque des revendications 1 à 17, consistant notamment en une couche-culotte infantile, une couche-culotte pour adulte, une couche-culotte médicale, une couche pour incontinence, une serviette périodique, un tampon périodique.

RAPPORT DE RECHERCHE
PRELIMINAIREétabli sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche2747310
N° d'enregistrement
nationalFA 528328
FR 9604670

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
X	WO-A-90 12555 (DE FRANCESCO G.)	1,2
Y	* revendications 1,8 *	8,13

X	GB-A-2 083 748 (LANDSTINGENS INKÖPSCENTRAL) * revendication 6 *	1-3

X	LU-A-64 742 (L'OREAL) * revendication 4 *	1-3

X	BE-A-544 098 (BUTLER R.A.) * revendication 5 *	1-3

X	GB-A-894 832 (UPJOHN) * revendications 1,6 *	1-3

X	FR-A-999 074 (STERN M.) * revendication 1 *	1-3

Y	US-A-3 490 454 (GOLDFARB A.) * colonne 8, ligne 39; revendications 1,6 *	8

Y	FR-A-2 691 067 (DIFINTER) * revendication 1 *	13

A	DATABASE WPI Week 9109 Derwent Publications Ltd., London, GB; AN 91-062523 XP002021435 & JP-A-03 012 165 (UBE INDUSTRIES) , 21 Janvier 1991 * abrégé *	6

1	Date d'achèvement de la recherche	Examinateur
	17 Décembre 1996	Peltre, C
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non écrite P : document intercalaire	T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	